

**PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of LEUNG

Application No.

Examiner:

Filed: Herewith

Group Art Unit:

For: MULTIFUNCTIONAL ELECTRONIC CARABINER FOR CLIMBING

**CLAIM OF FOREIGN PRIORITY AND SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF  
FOREIGN PRIORITY APPLICATION**

Mail Stop Patent Applications  
Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Priority under the International Convention for the Protection of Industrial Property and under 35 U.S.C. §119 is hereby claimed for the above-identified patent application, based upon Hong Kong Patent Application No. 03107578.2, filed October 18, 2003 and Chinese Patent Application No. 2004200015333, filed January 9, 2004. A certified copy of each priority application is submitted herewith, which perfects the claim to foreign priority.

Respectfully submitted,

Date: 4-14-04



Mark D. Passler  
Registration No. 40,764  
**AKERMAN SENTERFITT**  
Post Office Box 3188  
West Palm Beach, FL 33402-3188  
Telephone: (561) 653-5000

Docket No. 9585-7

香港特別行政區政府知識產權署專利註冊處  
Patents Registry, Intellectual Property Department  
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

Express Mail Label  
E03478009446



知識產權署  
Intellectual Property Department

PATENTS ORDINANCE

Chapter 514

Laws of the Hong Kong Special Administrative Region

The attached is a true copy of the Short-term Patent Application No.  
03107578.2, which is still pending.

Dated this 28th day of November 2003.



  
(YIP CHIU YING RITA)  
Intellectual Property Examiner  
for Registrar of Patents

# INTELLECTUAL PROPERTY DEPARTMENT

Patents Form P6  
Version 2002  
Fee No. 6

Patents Ordinance  
(Chapter 514)

RECEIVED

For Official Use

2003 OCT 18 AM 9:39

專利及外觀設計註冊處  
PATENTS & DESIGNS REGISTRIES

REG 18-10-03  
CHK

PA  
CHECK

REG 18-10-03  
CHK

Date of receipt

03 OCT 2003  
CHECK

Application No.

03107578.2

Accorded filing date

18 OCT 2003

## Request for Grant of a Short-Term Patent

Patents Ordinance sections 113, 116, 125  
Patents (General) Rules sections 58, 74

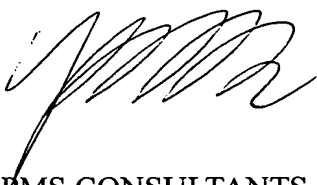
(See the notes on the last page of this form)

|  |  |
|--|--|
| 01 Your reference  | G10-001HK  |
| 02 Applicant's details<br>(see note (4)(a))<br><br>Name<br>(underline surname)<br>Name in Chinese (if applicable)<br><br>Address<br><br><br>Telephone<br><br>Fax<br><br>Kind of incorporation<br>Country of incorporation<br>State of incorporation<br>(if applicable) | GROWTECH INDUSTRIAL LIMITED<br>確達實業(電子)有限公司<br><br>Rm 916B, Well Fung Industrial Centre,<br>58-76 Ta Chuen Ping Street, Kwai Chung,<br>N.T., Hong Kong<br><br><br>Limited Liability Company<br>Hong Kong |
| 03 Title of invention<br>(see note (4)(b))   | English<br><br>Multi-function electronic double hook for climbing<br><br>Chinese<br><br>多功能電子攀山仔扣  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>04 Details of International Patent Classification</b><br><i>(see note (5))</i>  | IPC Code<br>A63B  | IPC Edition No.<br>7 <sup>th</sup> ed ④ |
| <b>05 Use of micro-organisms</b><br><i>(tick the appropriate box)</i> <p>(a) Does the invention require the use of a <b>micro-organism</b> for its performance?</p> <p>(b) If you have ticked "Yes", please indicate whether the micro-organism is available to the public at the date of filing of the application; and</p> <p>whether the micro-organism is described in the application or the specification of the patent in such a manner as to enable the invention to be performed by a person skilled in the art.</p> <p>(c) If you have ticked "No" in <b>both</b> boxes in (b), please give the following details:</p> <p>Name and address of the depositary institution where a culture of the micro-organism is deposited</p> <p>Date of deposit<br/> <i>(Day/Month/Year)</i></p> <p>Accession No. of the deposit<br/> <i>(section 73 and Schedule 1, Patents (General) Rules)</i></p> | <div> <input type="checkbox"/> Yes    <input checked="" type="checkbox"/> No         </div> <div> <input type="checkbox"/> Yes    <input type="checkbox"/> No         </div> <div> <input type="checkbox"/> Yes    <input type="checkbox"/> No         </div> <div>           Name:<br/>           Address:         </div> <div>           Date of deposit<br/> <i>(Day/Month/Year)</i> </div> <div>           Accession No. of the deposit<br/> <i>(section 73 and Schedule 1, Patents (General) Rules)</i> </div> |   |
| <b>06 Details of international application</b><br>If the short-term patent application is based on <p>(a) International Application No.</p> <p>(b) International Filing Date<br/> <i>(Day/Month/Year)</i></p> <p>(c) International Publication No.</p> <p>(d) International Publication Date<br/> <i>(Day/Month/Year)</i></p> <p>(e) Date of entry into the national phase in the People's Republic of China</p> <p>or</p> <p>Date of issuance of the National Application Notification by the State Intellectual Property Office</p> <p><i>(tick the appropriate box and enter the date in the space provided)</i></p>  | <div>Not Applicable</div> <div> <input type="checkbox"/> _____<br/> <i>(Day/Month/Year)</i> </div> <div> <input type="checkbox"/> _____<br/> <i>(Day/Month/Year)</i> </div>   |   |

| <p>(f) Application No. of the Chinese patent application (if known)</p> <p><i>(section 125, Patents Ordinance and section 78, Patents (General) Rules)</i></p>   |   |   |   |                                  |  |  |  |
|--|---|---|---|----------------------------------|--|--|--|
| <p><b>07 Details of earlier application</b><br/>         If the application is divided or derived from an earlier Hong Kong application</p> <p>(a) Section under which an earlier application is claimed <i>(see note (6))</i><br/> <i>(tick the appropriate box)</i></p> <p>(b) Earlier Application No.</p> <p>(c) Earlier Application Filing Date<br/> <i>(Day/Month/Year)</i></p> | <p style="text-align: center;">Patents Ordinance</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 30px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/><br/>             section 116           </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 30px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/><br/>             section 55           </div> </div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-top: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-top: 5px;"></div> |   |   |                                  |  |  |  |
| <p><b>08 Details of the priority application</b><br/>         If a statement of claim of priority under section 111, Patents Ordinance is made<br/> <i>(sections 58(5)(c), 69, Patents (General) Rules)</i></p>  | <p><b>Statement</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Country</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Priority Application No.</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Priority Application Filing Date</th> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>  | Country                                     | Priority Application No.                  | Priority Application Filing Date |  |  |  |
| Country  | Priority Application No.  | Priority Application Filing Date            |   |                                  |  |  |  |
|  |   |   |   |                                  |  |  |  |
| <p><b>09 Details of inventor</b><br/> <i>(see note (4)(a))</i><br/> <i>(see note (7))</i></p> <p style="text-align: right;">Name<br/> <i>(underline surname)</i><br/>         Name in Chinese <i>(if applicable)</i></p> <p style="text-align: right;">Address</p>   | <p><b>Mr Sanio <u>Leung</u></b></p> <p><b>Rm 916B, Well Fung Industrial Centre,<br/>         58-76 Ta Chuen Ping Street, Kwai Chung,<br/>         N.T., Hong Kong</b></p>   |   |   |                                  |  |  |  |
| <p><b>10 Non-prejudicial disclosure</b><br/>         If the applicant is making a claim regarding non-prejudicial disclosure under section 109, Patents Ordinance, please provide a statement giving details relating to such disclosure.<br/> <i>(see note (8))</i></p>   | <p><b>Statement</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Name and place of the exhibition or meeting</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Opening date of the exhibition or meeting</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Date of first disclosure</th> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>   | Name and place of the exhibition or meeting | Opening date of the exhibition or meeting | Date of first disclosure         |  |  |  |
| Name and place of the exhibition or meeting  | Opening date of the exhibition or meeting   | Date of first disclosure                    |   |                                  |  |  |  |
|  |   |   |   |                                  |  |  |  |

| <p><b>11</b> If a request for deferral of grant under section 119, Patents Ordinance is required, please tick the box and enter the period of such deferral.<br/>         (the period of deferral should not exceed 12 months)<br/>         (if the box is not ticked, it will be taken that deferral of grant is not requested)</p>  | <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="margin-right: 10px;" type="checkbox"/> Request for deferral of grant up to _____<br/> <div style="margin-left: 10px; text-align: right;">(Day/Month/Year)</div> </div>   |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
|---|--|--|---------------|-----|--|-----|---|-----|---|-----|--------------------------------------|-----|---|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|------|--|-------|--|------|--|-----|--|-----|--|
| <p><b>12</b> Enter the no. of sheets for any of the following documents you are filing with this form</p> <p>(a) Continuation sheet for the request</p> <p>(b) Description</p> <p>(c) Claim(s)</p> <p>(d) Drawing(s)</p> <p>(e) Abstract (in both English and Chinese)</p> <p>(f) Priority document(s)</p> <p>(g) Translation of the priority document(s)</p> <p>(h) Search Report</p> <p>(i) Translation of the Search Report</p> <p>(j) In the case of an international application, copy of :</p> <p style="padding-left: 20px;">(i) the international application as published by the International Bureau</p> <p style="padding-left: 20px;">(ii) the international search report</p> <p style="padding-left: 20px;">(iii) translation as published by the State Intellectual Property Office</p> <p style="padding-left: 20px;">(iv) publication of information by the State Intellectual Property Office concerning the international application</p> <p>(k) Statement of inventorship on Patents Form P7 in accordance with section 113(2)(c), Patents Ordinance and section 65, Patents (General) Rules<br/>         (see note (7))</p> <p>(l) Others (please specify)</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th><th style="width: 40%; text-align: center;">No. of sheets</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(a)</td><td></td></tr> <tr> <td>(b)</td><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr> <td>(c)</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr> <td>(d)</td><td style="text-align: center;">3     Drawing for publication: Fig 1</td></tr> <tr> <td>(e)</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr> <td>(f)</td><td></td></tr> <tr> <td>(g)</td><td></td></tr> <tr> <td>(h)</td><td></td></tr> <tr> <td>(i)</td><td></td></tr> <tr> <td>(j)</td><td></td></tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(i)</td><td></td></tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(ii)</td><td></td></tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(iii)</td><td></td></tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(iv)</td><td></td></tr> <tr> <td>(k)</td><td></td></tr> <tr> <td>(l)</td><td></td></tr> </tbody> </table> |  | No. of sheets | (a) |  | (b) | 2 | (c) | 1 | (d) | 3     Drawing for publication: Fig 1 | (e) | 1 | (f) |  | (g) |  | (h) |  | (i) |  | (j) |  | (i) |  | (ii) |  | (iii) |  | (iv) |  | (k) |  | (l) |  |
|   | No. of sheets  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (a)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (b)   | 2  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (c)   | 1  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (d)   | 3     Drawing for publication: Fig 1   |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (e)   | 1  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (f)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (g)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (h)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (i)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (j)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (i)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (ii)  |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (iii)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (iv)  |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (k)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |
| (l)   |  |  |               |     |  |     |   |     |   |     |                                      |     |   |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |     |  |      |  |       |  |      |  |     |  |     |  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>13</b> <b>Name of agent</b> <i>(if you have one)</i></p> <p>Address for service in Hong Kong</p> <p>Telephone</p> <p>Fax</p> <p>Agent's code <i>(if known)</i></p>                      | <p>IPMS CONSULTANTS LIMITED</p> <p>Unit A, 11/F, Silvercorp Int'l Tower,</p> <p>707-713 Nathan Road, Kowloon, Hong Kong</p> <p>2381 1288</p> <p>2381 0663</p>   |
| <p><b>14</b> I/We request the Registrar to grant a short-term patent.</p> <p>Signature</p> <p>Name of signatory</p> <p>Official capacity of signatory</p> <p>Date <i>(Day/Month/Year)</i></p> |  <p>IPMS CONSULTANTS LIMITED</p> <p>Agent for Applicant</p> <p>17/10/2003</p> |

## 說明書

## 多功能電子攀山仔扣

本發明涉及一種攀山扣，尤其是由攀山扣本體和計時器、照明手電筒、指南針及溫度計等組成的多功能電子攀山仔扣。

鑑于市場上現有的攀山扣均為單一開合式的單扣設計，缺點在於使用者在扣上物件(如鑰匙)後，難以再將其連同物件扣在其他的物件(如背囊)上，取出時亦同樣不方便。而本發明的雙活動扣的設計，分別由鉸鏈裝置貫穿本體，使其能兩邊開合及有自動回彈功能，可以快速扣上和解除，方便使用。

本發明的設計能比現有的技術提供多一個或以上的活動扣，讓使用者能更靈活和方便使用。在扣上第一件物件後能同時使用另外一邊的活動扣用作扣于其他的物件上，又不會影響第一物件的取出。

本發明的目的是提供一種使用、攜帶方便的多功能電子雙重攀山扣，其不僅在攜帶攀山扣時與計時器、照明手電筒、指南針及溫度計等功能合為一體，而且雙活動扣的設計在使用上比現有的設計更有效更方便。

為實現上述的目的，本發明的多功能電子攀山仔扣由攀山扣的正面殼體、背面殼體、左右的活動臂扣、鉸鏈、正面透視鏡、液晶體計時器、指南針、照明燈泡、電池、電池門、按鈕及其他電子的開關按鍵等組成。

攀山扣的本體與左右的臂扣各有一活動鉸鏈使其可以有靈活開合、自動回彈及扣緊的功能，左右的臂扣各有一凹凸塊位可與本體的凹凸塊位相互配合以發揮扣緊物件的作用。本體的正面殼體裝置一液晶體計時器，在計時器上裝嵌了透明的視鏡外殼以保護計時器並增加外形上的美觀，在計時器的右下方裝置一按鈕，用以設定計時器的時間及聲響的模式。

在攀山扣本體的右方設有兩組電子按鍵分別控制時計的功能，右上方一組按鍵以控制計時器開始計時和停止計時的功能，另一組右下方的按鍵用以操作計時器的分段及重設功能的模式。在本體正面的殼體下方裝置一指南針，可以用作辨別方向，既美觀又實用。在本體的頂部裝置有照明燈泡，在左方設有照明燈的按鈕開關裝置，因此本攀山扣亦具有手電筒的功能，在使用時十分方便。

在攀山扣的本體背面有一與電池及其電路裝置相應的空腔用以安裝電池及其電路裝置，另設有一電池封蓋以固定電池的裝置。



下面結合附圖和具體實施方式對本發明作進一步詳細的說明。

圖 1 為本發明多功能電子攀山仔扣的正面立體圖。

圖 2 為圖 1 所示多功能電子攀山仔扣的正面剖視圖。

圖 3 為圖 1 所示多功能電子攀山仔扣的背面剖視圖。

圖 1 所示的多功能電子攀山仔扣的主體 1 其左邊的凹凸塊位 3 及 6 與活動臂件 4 相應，凹凸塊 6 與活動臂件 4 由一鉸鏈 5 貫穿連接在一起。

在主體 1 的右邊亦設有與活動臂件 9 相應之凹凸塊 11 及 8，凹凸塊 11 與活動臂件 9 由一鉸鏈 10 貫穿連接在一起。

在主體 1 的頂部安裝了一燈泡 16 由左邊的按鍵 2 控制其開關；在主體 1 的正面安裝了液晶計時顯示器 20 及其電路裝置，在其正面設置一按鈕 13 以操控液晶計時顯示器 20 的功能模式，在主體 1 的右方邊緣各裝置有按鈕 12 及 14，按鈕 12 位於主體 1 的邊緣中心的位置，按鈕 14 位於主體 1 的邊緣近頂部的位置，在主體 1 的正面液晶計時顯示器 20 的前端蓋上一透明的視鏡外殼 15，在主體正面殼體 1A 的正下方亦裝置一指南針 7。

圖 2 所示的多功能電子攀山仔扣的主體 1 與其左邊與活動臂件 4 相應之凹凸塊 6 有一圓孔 6A，與活動臂件 4 的臂孔 4A 由一鉸鏈 5 貫穿連接在一起。

在主體 1 的右邊亦設有活動臂件 9 與其相應之凹凸塊 11 的圓孔 11A 與活動臂件 9 的臂孔 9A 由一鉸鏈 10 貫穿連接在一起。

在主體 1 的頂部空腔內安裝了一燈泡 16 由左邊的按鍵 2 控制其開關，在主體的正面殼體 1A 的空腔 19 安裝了液晶計時顯示器 20 及其電路裝置，在其正面設置一按鈕 13 用作操控液晶計時顯示器 20 的功能模式，在主體 1 的右方邊緣各裝置有按鈕 12 及 14，按鈕 12 安裝於主體 1 的邊緣中心位置，按鈕 14 安裝於主體 1 的邊緣近頂部的位置；在主體的正面殼體 1A 的液晶計時顯示器 20 的前端蓋上一塊透明的視鏡外殼 15，在主體 1 的正面殼體 1A 的正下方凹槽 22A 裝置一指南針 7。

圖 3 所示的多功能電子攀山仔扣的主體的背面殼體 1B 空腔內安裝有電池 21 及其電路裝置，另設有一電池封蓋 18 以覆蓋電池的裝置，電池封蓋 18 設有嵌裝柱 18A 可與嵌裝插孔 22 相配合，以固定電池的裝置。在電池封蓋 18 上有一螺絲孔 18B，利用螺絲釘 23 與電池 21 的裝置孔位 21A 貫穿連接；而主體的背面殼體 1B 亦有多個螺絲孔，利用螺絲釘 23 使其與主體 1 的正面殼體 1A 相結合。

本發明的攀山扣的主體與臂件之間的連接不局限於鉸鏈連接，還可採用其他的活動式連接方式；主體的外形也可以是圓形、半圓形、橢圓形、半橢圓形或其他適用形狀。這樣的變換均落在本發明的保護範圍之內。

## 權利要求書

1. 一種多功能電子攀山仔扣，由攀山扣的正面殼體(1A)及背面殼體(1B)、左臂件(4)及右臂件(9)、左鉸鏈(5)及右鉸鏈(10)、正面透視鏡(15)、液晶體計時器(20)、指南針(7)、燈泡(16)、電池(21)、電池門(18)及其功能按鈕等組成，其特徵在於：攀山扣的本體(1)與左右的臂件(4)及(9)各被活動鉸鏈(5)及(10)貫穿，左右的臂件(4)及(9)各有一凹凸塊可與本體(1)的凹凸塊(3)及(8)相互配合。
2. 根據權利要求 1 所述的多功能電子雙重攀山扣，其特徵在於：主體(1)的正面殼體(1A)安裝了液晶計時顯示器(20)，及設置一按鈕(13)操控液晶計時顯示器(20)的功能模式，在主體(1)的右方邊緣各裝置有按鈕(12)及(14)，按鈕(12)位於主體(1)的邊緣中心的位置，按鈕(14)位於主體 1 的邊緣近頂部的的位置，由正面殼體(1A)及背面殼體(1B)夾緊於定位內。
3. 根據權利要求 2 所述的主體(1)的正面殼體(1A)的液晶計時顯示器(20)，其特徵在於其前端裝嵌上一塊透明的視鏡外殼(15)。
4. 根據權利要求 1 所述的多功能電子雙重攀山扣，其特徵在於：主體(1)的頂部安裝了一燈泡(16)由左邊的按鍵(2)控制其開關，在主體的正面殼體(1A)裝置了指南針(7)。
5. 根據權利要求 1 至 4 中任何一項所述的多功能電子雙重攀山扣，其特徵在於：攀山扣的主體(1)與臂件(4)及(9)之間的連接不局限於鉸鏈(5)及(10)的連接，還可採用其他的開合連接方式；主體(1)的外形也可以是圓形、半圓形、橢圓形、半橢圓形或其他適用形狀。

## 說明書摘要

## 多功能電子攀山仔扣

本發明公開了一種由攀山扣的本體(1)與左右的臂件(4)及(9)各由鉸鏈(5)及(10)貫穿連接，而左右的臂件各有凹凸块位與本體的凹凸块位(3)及(8)相互配合，以發揮扣緊物件的功用，本體的正面殼體(1A)裝置有液晶體計時器(20)，在右下方裝置一按鈕(13)，以設定計時器的時間及聲響等模式，在其上裝嵌了透明的視鏡外殼(15)，在本體(1)的右方邊緣近頂部的電子按鍵(14)控制計時器的開始和停止計時的功能，另一組按鍵(12)用以操作計時器的分段計時及重設模式，在正面殼體(1A)下方裝置一指南針(7)，在本體的頂部裝置有照明燈泡(16)，在左方裝置有照明燈的開關按鈕(2)，本發明結合了多組功能物件於一體，在使用時十分方便，既美觀又實用。

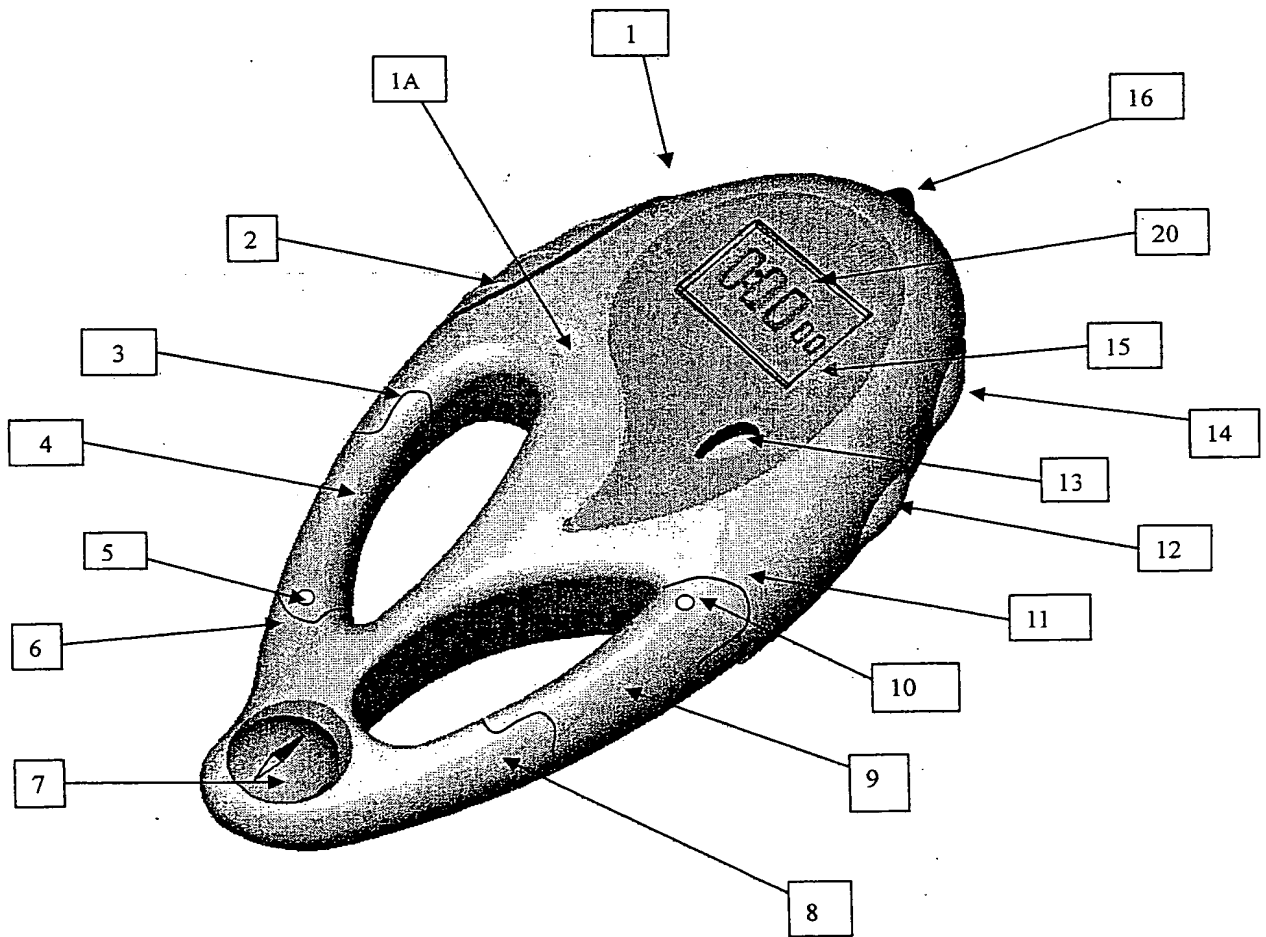


圖 1

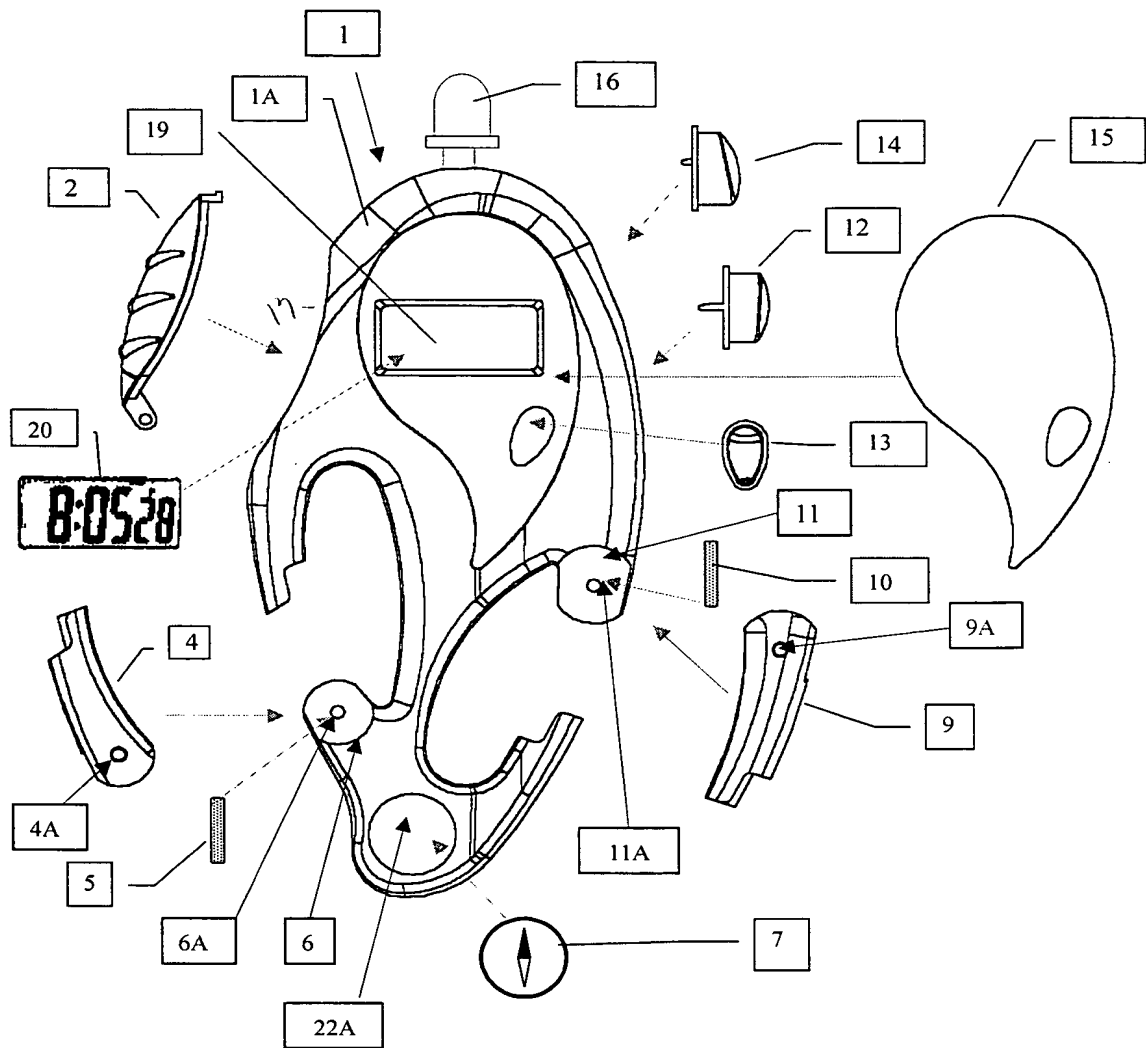


圖 2

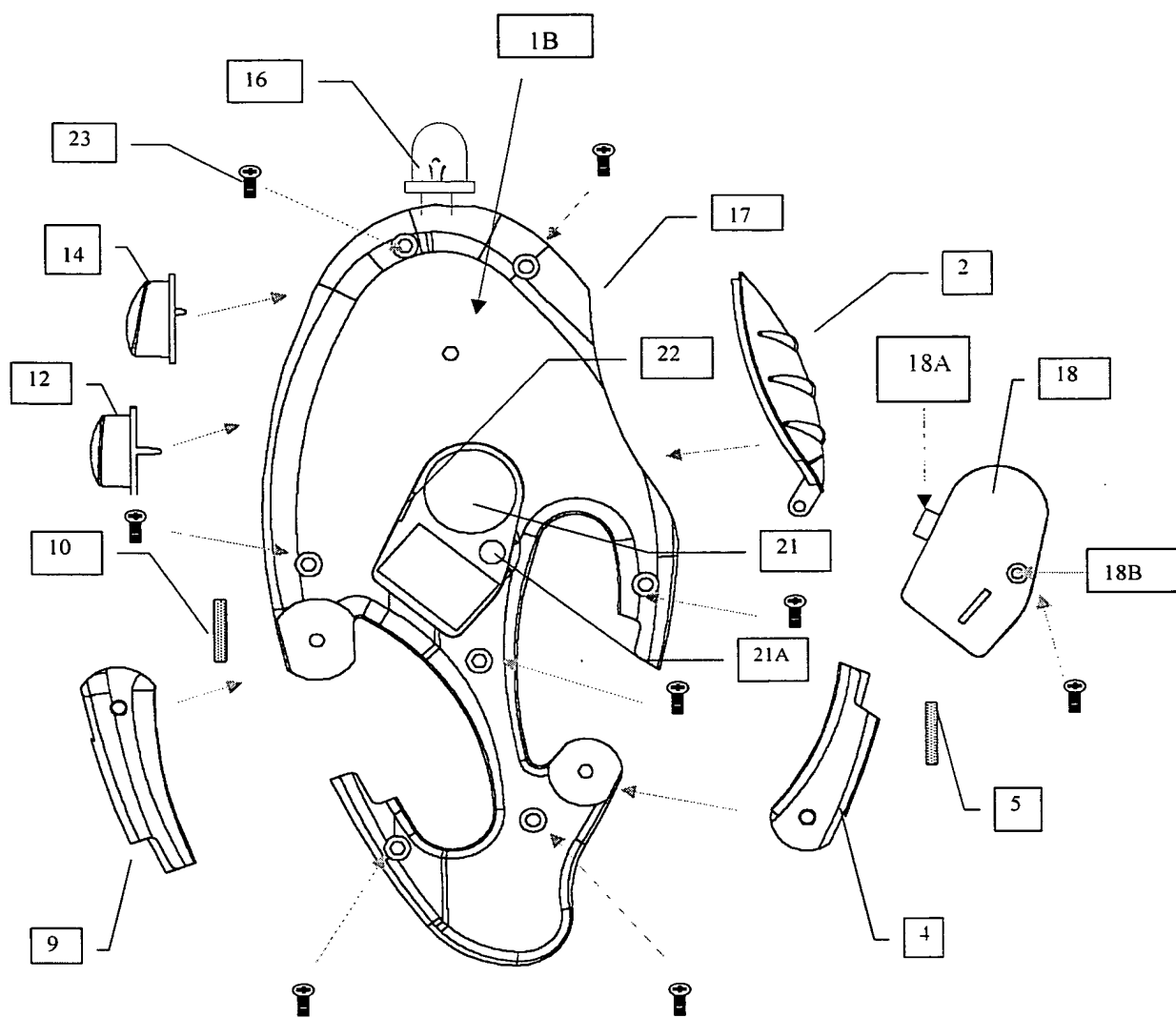


圖 3